

catàleg

1989

software



PROGRAMA  
**PIE**  
D'INFORMATICA EDUCATIVA



catàleg software

**1989**

Edició: Gabinet Tècnic

Disseny gràfic: Mercedes Azúa

Dipòsit legal: B-34057-1989

Setembre 1989

Impressió: Arts Gràfiques Orient, S.A.

Carretera del Mig, 169. Tel. 335 14 50.

L'Hospitalet de Llobregat



## PRESENTACIÓ

**Presentem aquí el catàleg del conjunt de software que el Programa d'Informàtica Educativa ha lliurat a un gran nombre de centres públics –entre ells tots els de nivell secundari– durant el període 1986-89. Amb aquesta dotació de software generalitzada s'ha cobert una primera etapa, consistent a oferir les eines lògiques més bàsiques i diversificades per tal de donar resposta a les necessitats didàctiques més urgents i generals.**

**Aquest software ha estat complement informàtic de les dotacions d'equips realitzats en el mateix període als centres esmentats i que pot resumir-se en 3500 microordinadors i els perifèrics corresponents instal·lats en 437 centres d'ensenyament.**

**Els programes informàtics d'aquest catàleg tenen procedència diversa, des de productes de reconegut prestigi procedents d'empreses de software nacionals o estrangeres fins a programes de producció pròpia generats per equips de treball del mateix PIE passant per encàrrecs a professors o grups de treball del sistema educatiu o pels programes premiats al primer Concurs de software educatiu.**

**La major part d'aquests programes han estat editats directament pel PIE en versió catalana, no només les produccions pròpies (com el verificador ortogràfic ADHOC o el generador de menús SESAM), sinó també productes comercials dels quals s'ha fet la corresponent versió catalana (com la base documental Micro-Questel o el paquet estadístic Statgraphics). S'ha complert així l'objectiu de contribuir a la normalització lingüística en aquest camp de les noves tecnologies de la informació.**

**Fent una ràpida classificació i un resum dels tipus de programes podem parlar de:**

- **un conjunt de software general i professional (sistema operatiu, llenguatges de programació, paquet integrat, paquets documental i estadístic, programes de dibuix i de gestió d'empreses);**
- **un conjunt de programes eina (verificador ortogràfic, software de comunicacions, generador de menús);**
- **un conjunt de 65 programes de caràcter curricular, d'entre els quals en destaquen 26 de matemàtiques, 11 d'anglès, 6 de cièn-**

**cies naturals, 6 de geografia i història, 4 de llenguatge i 4 de física.**

**Aquest catàleg –del qual es disposa també d'una versió en suport magnètic en forma de base de dades documental– permetrà una visió de conjunt de totes les eines lògiques que el professorat té al seu abast per introduir la tecnologia informàtica en la seva pràctica didàctica quotidiana en el doble sentit**

- d'aconseguir una alfabetització informàtica com a part d'una nova cultura general tecnològica que permeti una inserció activa i racional en una societat tecnificada ràpidament canviant;**
- de contribuir a la millora de la metodologia i la didàctica, en la línia d'una innovació pedagògica molt dinàmica.**

**MARTÍ VERGÉS I TRIAS**

Director del Programa  
d'Informàtica Educativa

## Programes



**TÍTOL:** Adhoc.

**AUTORS:** Baquero, Josep Lluís; Carreras, Guillem; Vergés, Martí; Yzaguirre, Lluís.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Dos disquets de 5 i 1/4, MS-DOS, 622 Kb. Funciona només amb pantalles de text d'alta resolució. Resident. Hi ha versió per a disquets, per a disc dur i per treballar en memòria. Documentació de 12 pàgines. Consta de 27 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** corrector ortogràfic; ortografia; llengua catalana; escriptura.

**RESUM:** Verificador ortogràfic de textos en català que treballa en qualsevol entorn MS-DOS. Llegeix pantalles de text i n'indica les errades ortogràfiques utilitzant un codi de colors. Permet construir un diccionari personal, acceptar mots provisionalment i configurar la zona de lectura. Coneix més de 400.000 paraules, si bé la majoria dels diminutius i augmentatius, molts adjectius derivats amb *able* o *ible* i mots generats per prefixos no hi són inclosos. Disposa d'un nomenclàtor de noms geogràfics i d'un arxiu d'antropònims.

**TÍTOL:** Autosketch versió 1.0C.

**AUTORS:** Halpern, Bern; Sibbald, Kern; Walter, John.

**EDITOR:** Autodesk AD.

**LLENGUA:** castellana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Tres disquets de 5 i 1/4. Un disc de programa i un disc per a la versió amb coprocessador matemàtic 8087. És preferible l'ús del ratolí. Manual de 87 pàgines i manual elaborat pel PIE, de 7 pàgines. Tres disquets.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** disseny; gràfics; dibuix lineal; dibuix vectoritzat; DAO.

**RESUM:** Aquest programa permet de dibuixar d'una manera ràpida i neta. Incorpora l'edició dels dibuixos i la possibilitat de corregir, copiar, augmentar, reduir i modificar. Això permet d'utilitzar llibreries/biblioteques d'elements i incorporar-los a un dibuix.

**TÍTOL:** Boles.

**AUTORS:** Alsinet i Caballeria, Josep; Barceló i Vidal, Carles; Gomà i Nasarre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 28 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat.

Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 8 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; freqüències relatives; llei dels grans nombres; probabilitat; estadística; matemàtiques.

**RESUM:** Estudi pràctic de la Llei Empírica de l'Atzar mitjançant la simulació d'extraccions de boles d'una borsa la composició de la qual pot ser coneguda o desconeguda, i en el segon cas ha d'endevinar-se.

**TÍTOL:** Cinemàtica; versió 2.0.

**AUTORS:** Marcet i Alegre, Carles; Llorens i Mestres, Ricard.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 60 Kb. Pantalla CGA en mitjana resolució, monocrom. Efectes sonors. Requereix PORTADA.BIN. Documentació de 15 pàgines, amb exemples d'execució.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; velocitat; acceleració; cinemàtica; física.

**RESUM:** Simulació del moviment d'una bola en un recinte pla rectangular sotmesa a una acceleració constant, que perd energia en xocar contra les parets. Es poden triar les condicions inicials, l'acceleració i el grau d'absorció. Durant el moviment es pot demanar la traça i les seves projeccions sobre els eixos.

**TÍTOL:** Comarques de Catalunya.

**AUTORS:** Baquero Carretero, Josep Lluís; Fernández Antolín, Roberto; García Alcocer, Josep; Grau Llagostera, Josep Ma; Pla Altisent, Florenci; Roig Plans, Pere; Torres Mas, Josep.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 354 Kb, aproximadament. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalles de text i gràfics CGA, alta resolució, monocrom. Documentació de 22 pàgines, amb dades, mapes i propostes didàctiques. Consta de 54 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; exercitació; geografia; Catalunya; socials; comarques; obert.

**RESUM:** Joc on l'usuari ha de seguir una ruta per les comarques de Catalunya, endevinant cada comarca a partir d'informacions i ajudes que el programa presenta. Permet la modificació de les dades i les pistes distintives de les comarques.

**TÍTOL:** Combinatòria; COMB [nom d'arxiu].

**AUTORS:** Bolet Rovira, Joan; Espasa Martorell, Josep Maria; Plaza Macías, Luis.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 73 Kb. Pantalla de text en alta resolució, color. Redactat en llenguatge PASCAL. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 6 pàgines. Consta de 8 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; combinatòria; matemàtiques.

**RESUM:** Definicions i exemples de variacions, permutacions i combinacions amb o sense repetició, seguides d'exercicis en els quals cal elegir el tipus d'agrupació amb l'ajuda d'un arbre de decisió, i d'una secció d'autoavaluació.

**TÍTOL:** Comparatius i superlatius.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 56 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 5 pàgines, en anglès. Consta de 4 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; comparatius; superlatius; estructures gramaticals; vocabulari; llengua anglesa.

**RESUM:** Exercicis de formació de comparatius i superlatius aplicats a dades sobre línies (longitud), cotxes (preu, velocitat, consum) i persones (edat, pes, alçada) i d'altres que pot entrar el mateix alumne. Els exercicis es presenten en grups de 10 i són de resposta dicotòmica.

**TÍTOL:** Construcció de triangles; TRIANGLE [nom d'arxiu].

**AUTORS:** Echevarria i Cuadrillero, Asumpció; Gomà i Nasarre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 36 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 6 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** representador gràfic; geometria; trigonometria; construccions geomètriques; resolució de triangles; matemàtiques.

**RESUM:** Resolució i construcció de triangles, primordialment en l'aspecte gràfico-construïu, estudiant tots els casos per un procediment unificat.



**TÍTOL:** Copstone Down.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 45 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 4 pàgines, en anglès. Consta de 4 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; narració ramificada; dinàmica de grup; discussió; llengua anglesa.

**RESUM:** Text on s'expliquen les aventures d'un periodista que ha de localitzar una base secreta, i que en determinats moments ha de prendre decisions de diversos tipus. Els alumnes han de discutir en grups les alternatives i donar-ne la resposta, que portarà a un nou desenvolupament de la història i a noves alternatives.

**TÍTOL:** Correlació i regressió lineals; CORREGL [nom d'arxiu].

**AUTORS:** Alsinet i Caballeria, Josep; Barceló i Vidal, Carles; Gomà i Nasarre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 43 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 8 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; correlació lineal; regressió lineal; distribucions bivariants; estadística.

**RESUM:** Interpretació i exercitació gràfica interactiva dels conceptes de correlació i regressió lineal d'una distribució conjunta de dues variables numèriques.

**TÍTOL:** Curs de probabilitats.

**AUTOR:** Porta, Jaume.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Dos disquets de 5 i 1/4, MS-DOS, 664 Kb, aproximadament. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 43 pàgines. Consta de 27 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** tutorial; exercitació; càlcul de probabilitats; regla de Laplace; probabilitat condicionada; freqüències; llei dels grans nombres; matemàtiques.

**RESUM:** Conjunt de 14 mòduls que exposen els conceptes bàsics del càlcul de probabilitats sobre l'exemple de la tirada d'un o dos daus. Té quatre nivells corresponents a la Regla de Laplace amb un dau, amb dos daus, a les probabilitats de la unió i la intersecció, i a les probabilitats condicionades. Contenen fitxes de treball i seccions on cal descobrir un esdeveniment a partir de la freqüència de la seva aparició.

**TÍTOL:** Destapant un text.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 123 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 7 pàgines, en anglès. Consta de 16 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; exercitació; destreses de lectura; anàlisi de textos; llengua anglesa; obert.

**RESUM:** Pràctiques de lectura destinades a desenvolupar la sensibilitat al contingut i l'estil d'un text ocult que es va descobrint progressivament i al qual cal posar un títol entre diversos que el programa proposa. Té 4 nivells de dificultat. Es presenta amb 18 textos d'exemple, però hi ha una secció d'edició amb la qual el professor pot entrar nous textos.

**TÍTOL:** Desviació tipus; DESVTIP [arxiu].

**AUTORS:** Alsinet i Caballeria, Josep; Barceló i Vidal, Carles; Gomà i Nasarre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 18 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 5 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; desviació tipus; paràmetres estadístics; matemàtiques; estadística.

**RESUM:** Exercicis sobre l'augment o disminució de la desviació tipus d'una distribució estadística, des del punt de vista gràfic.

**TÍTOL:** Dits lleugers.

**AUTORS:** Jordan, Geoff; Meyer, Michele.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 100 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 6 pàgines, en anglès. Consta de 14 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; exercitació; vocabulari; llengua anglesa; obert.

**RESUM:** Joc d'endevinar la correcció o no de diverses afirmacions sobre un tema, dels quals n'hi ha 5 per triar, tot practicant diverses destreses lingüístiques. Hi ha una secció d'edició amb la qual el professor pot entrar noves qüestions.

**TÍTOL:** Economia medieval.

**AUTORS:** Canet, Joan Baptista; Salvador, Martí; Baquero, Josep Lluís (col·laboració gràfica).

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 111 Kb. Redactat en llenguatge PASCAL i gràfics Turbo Graphix. Pantalla CGA, alta resolució, monocrom. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 49 pàgines amb exemples d'execució i bibliografia. Consta de 9 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; economia agrària; economia de subsistència; economia medieval; edat mitjana; gestió de recursos; feudalisme; història; demografia; socials.

**RESUM:** Tracta de reflectir el funcionament d'una economia agrària autosuficient com la de l'època medieval. Hi intervenen dos jugadors que gestionen independentment uns recursos humans, agrícoles i ramaders i prenen decisions que alteren el nombre d'habitants. El programa ofereix i modifica dades de producció, distribució de terres, piràmides de població, necessitats alimentàries i d'altres.

**TÍTOL:** El joc de la lògica.

**AUTORS:** Brasó i Campderrós, Enric; Serra i Fuster, Rafael.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 37 Kb. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla de text, alta resolució, color. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 12 pàgines, amb exemples d'execució.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; raonament lògic; lògica formal; càlcul proposicional; filosofia.

**RESUM:** Proposta de resolució d'una investigació policíaca fictícia a partir d'implacions lògiques entre els possibles lladres. Permet demanar informacions, proposar solucions i revisar les etapes fetes. L'alumne ha de formalitzar les informacions que va rebent i finalment se li presenta la taula de veritat corresponent. Té diversos nivells de dificultat entre 3 i 7 variables.

**TÍTOL:** Electra.

**AUTORS:** Abreu, José Luis; Fàbrega, Albert; Oliveró, Marta; Vilaplana, Àngel.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** 4 disquets de 5 1/4 polzades, MS-DOS v. 3.2 o posterior. Placa gràfica CGA, mitjana resolució. Ratolí Microsoft compatible. Programat en Turbo Pascal 4.0. Conjunt de mòduls i procediments de programació que cal lligar a un programa final. Documentació.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** relacions; associacions; joc de memòria; trencaclosques; teclat virtual; generador d'exercicis; programa obert; EPICUR; entorn de programació; exercitació.

**RESUM:** Entorn de desenvolupament d'EAO basats en activitats relacionals. Hi ha activitats d'associació d'objectes icònics i/o textuais, activitats de jocs de memòria, activitats de trencaclosques i activitats de teclat virtual en formes d'obtenció d'informació o de pregunta. Poden crear-se sessions com a conjunts homogenis d'activitats. Poden també establir-se opcions de so, temps d'execució de l'activitat i nombre d'intents/errades. L'entorn ELECTRA és una aplicació desenvolupada dins del conjunt EPICUR.

**TÍTOL:** Estadística.

**AUTORS:** Barceló i Vidal, Carles.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 210 Kb de programes i 46 Kb de dades. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Gràfics en pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 50 pàgines. Consta de 19 arxius, que estan descrits a la documentació.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** tractament de dades; tabulació; gràfics estadístics; paràmetres estadístics; estadística; matemàtiques.

**RESUM:** Gestió i anàlisi estadística elemental de conjunts de dades, entrades en forma aïllada o agrupades, relatives a una o diverses característiques d'una població. Permet crear i manipular arxius de dades qualitatives o quantitatives, treure'n taules de freqüències, histogrames i diagrames de barres, i calcular paràmetres de centralització i de dispersió. Quant a distribucions bivariants, permet representar núvols de punts i rectes de regressió.



**TÍTOL:** Euclides.

**AUTOR:** Fàbrega, Albert.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 94 Kb (arxius del programa). Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla CGA, alta resolució, monocrom. Documentació de 14 pàgines. Consta de 4 arxius del programa i 14 arxius (7 de text i 7 gràfics) de demostració.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** representador gràfic; construccions geomètriques; geometria experimental; geometria deductiva; geometria euclidiana; geometria; matemàtiques.

**RESUM:** Conjunt de comandes simples per fer construccions geomètriques amb regla i compàs dins del marc de la geometria euclidiana del pla. Conté la generació de punts, rectes i triangles, i el traçat de cercles, interseccions, paral·leles i perpendiculars. Presentat a l'«European Conference on Computers in Education» (ECCE 88).

**TÍTOL:** Evolució.

**AUTORS:** Llort i Planchadell, Josep Maria.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 69 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla de text, alta resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN10.EXE. Documentació d'11 pàgines. Consta de 5 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; evolució; selecció natural; cromosomes; mutacions; recombinacions; biologia.

**RESUM:** Simulació d'un procés d'evolució per selecció natural en una població de bacteris. Es parteix d'una varietat inicial i una sèrie de mutacions aleatòries generen noves soques. Un ambient artificial, que pot ser modificat per l'usuari, selecciona aquestes soques de forma que es reproduïxen les més ben adaptades. Hi ha tres nivells de dificultat, amb 5, 9 i 13 gens respectivament.

**TÍTOL:** Exercicis de lectura.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 102 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 7 pàgines, en anglès. Consta de 51 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; destreses de lectura; llengua anglesa; obert.

**RESUM:** Preguntes sobre un text ocult que és mostrat durant breus segons, amb un exercici final d'elisió. Les respostes no es donen a l'ordinador. Ajuda a desenvolupar estratègies de lectura. Hi ha una secció d'edició amb la qual el professor pot entrar nous textos.

**TÍTOL:** Formula-in.

**AUTORS:** Segarra, Maria Dolors; Baquero, Josep Lluís [adaptació].

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 45 Kb. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla de text, alta resolució, color. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 7 pàgines. Consta de 3 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; formulació; compostos químics; química inorgànica; química.

**RESUM:** Conté dos nivells de dificultat, l'elemental, amb 55 exemples de compostos inorgànics, i el superior, amb 94. L'usuari pot demanar la resposta a 30 preguntes que serveixen per caracteritzar un compost triat aleatòriament pel programa i ha de donar la seva fórmula segons les normes de la IUPAC després del mínim nombre de preguntes i amb un màxim de 3 errades.

**TÍTOL:** Fourier.

**AUTOR:** Montero i Vila, Jaume.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 29 Kb. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 5 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; representador gràfic; anàlisi de Fourier; anàlisi harmònica; funcions periòdiques; moviment ondulatori; electrònica; física; matemàtiques.

**RESUM:** Visualització de com una funció es pot obtenir com a suma o superposició de funcions sinusoidals de freqüència múltiple d'una freqüència donada. Es pot utilitzar un de cinc exemples preparats o bé un d'entrada lliurement per l'usuari valent-se d'un cursor gràfic. En cada cas es poden veure els diferents harmònics, fins a un total de 10, per separat o superposats, i una taula amb llurs fases i amplituds.

**TÍTOL:** Framework III.

**AUTORS:** Centre de desenvolupament Forrefront d'Ashton-Tate; Carr, Robert.

**EDITOR:** Ashton-Tate.

**LLENGUA:** castellana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Requereix un ordinador de, com a mínim, 512 Kb, i un Sistema Operatiu MS-DOS en versió 2.0 o posterior. Consta de 10 disquets. El manual té 570 pàgines, i hi ha també un manual de Fred de 355 pàgines i un minimanual de 169 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** tractament de textos; bases de dades; esquemes; full de càlcul; gràfics; comunicacions; paquet integrat; editor; ofimàtica.

**RESUM:** És un paquet integrat que inclou tractament de textos, bases de dades, esquemes, full de càlcul, gràfics i comunicacions. Està basat en un sistema de finestres que poden agrupar-se formant documents més complexos: esquemes. Inclou una llibreria d'utilitats que pot ser personalitzada. Permet importar i exportar arxius generats amb altres programes. Les innovacions bàsiques d'aquest programa respecte de Framework II són: ús d'exponents i subíndexs, gestió de notes a peu de pàgina i de final de document, millores en l'opció de comunicacions, la possibilitat de treballar amb diccionaris de diferents llengües, i l'accés als directoris ofereix unes possibilitats més completes.



**TÍTOL:** Funció i Funció Derivada; FUNCDER [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Sellarés i Chiva, Joan Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 70 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 7 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; representador gràfic; derivació; funció derivada; estudi de funcions; matemàtiques.

**RESUM:** Construcció del gràfic de la funció derivada d'una funció a partir del gràfic d'aquesta, seguit d'un estudi de les relacions entre el signe de la derivada, el creixement i la concavitat. Admet tota mena de funció derivable en tot el seu domini, entrada directament des del teclat i amb un simbolisme molt proper al matemàtic.

**TÍTOL:** Generació de funcions trigonomètriques; FUNTRIG [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Sellarés i Chiva, Joan Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 57 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 4 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; representador gràfic; trigonometria; funcions circulars; matemàtiques.

**RESUM:** Construcció del gràfic de les funcions sinus, cosinus i tangent a partir d'angles dibuixats en un cercle unitat, seguit de l'estudi del signe de les funcions en cada quadrant.

**TÍTOL:** Geografia descriptiva d'Espanya.

**AUTORS:** Rodríguez Puértolas, Manuel; Yagüe Ena, Lucía.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, BASIC interpretat. Necessita arxiu BRUN20G.EXE. Documentació de 18 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; comunitats autònomes; geografia política; geografia física; geografia; Espanya; socials.

**RESUM:** El programa permet exercitar-se en geografia física d'Espanya (rius, relleu, illes i litoral), en geografia política (noms de ciutats, comunitats autònomes, capitals de les comunitats). A més a més, conté informació per províncies sobre: superfície, població, densitat de població, creixement vegetatiu, renda per càpita, i alçada de la capital. Compara les comunitats segons extensió, població, densitat, i renda per càpita.

**TÍTOL:** Geometria analítica del pla; GEPLA [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Sellarés i Chiva, Joan Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 119 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, alta resolució, monocrom. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BASRUN20.EXE. Documentació de 17 pàgines. Consta de 4 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** resolució de problemes; representador gràfic; geometria analítica; geometria del pla; matemàtiques.

**RESUM:** Eina per a la representació d'objectes de la geometria euclidiana del pla com punts, rectes, segments, vectors i cercles, que permet fer tots els càlculs, traçats i obtencions d'equacions que són habituals en l'estudi de la geometria analítica a nivell secundari.

**TÍTOL:** Gràfic.

**AUTOR:** Barceló i Vidal, Carles.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 30 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, alta resolució i monocrom. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 18 pàgines amb exemples d'execució.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** representador gràfic; gràfics; funcions; matemàtiques.

**RESUM:** Representació gràfica per punts de funcions d'una variable real donades en forma explícita i entrades directament per teclat amb un simbolisme molt proper al matemàtic. Permet canvis d'escala, canvis d'origen i superposició de gràfics. Té graduació automàtica dels eixos.

**TÍTOL:** Gràfics de funcions en forma paramètrica; PARAMETR {nom d'arxiu}.

**AUTOR:** Barceló i Vidal, Carles.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 71 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 6 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** representador gràfic; equacions paramètriques; matemàtiques.

**RESUM:** Representació gràfica per punts equidistants de funcions d'una variable real donades per dues equacions en forma paramètrica i entrades directament per teclat amb un simbolisme molt proper al matemàtic. Permet canvis d'escala, prolongacions del paràmetre i superposició de gràfics.

**TÍTOL:** Gràfics en forma polar; POLAR [nom d'arxiu].

**AUTORS:** Castellsaguer i Guanyabens, Joaquim.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 68 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 8 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** representador gràfic; coordenades polars; matemàtiques.

**RESUM:** Representació gràfica per punts equidistants de funcions d'una variable real donades en forma polar i entrades directament per teclat amb un simbolisme molt proper al matemàtic. Permet canvis d'escala, prolongacions d'argument i superposició de gràfics.

**TÍTOL:** GW-BASIC.

**EDITOR:** Microsoft.

**LLENGUA:** anglesa; castellana [manual].

**CARACTERÍSTIQUES:** Un disquet. Manual de funcionament (430 pgs.).

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** BASIC; editor; intèrpret; compilador; llenguatge de programació. Desenvolupament de software; alt nivell.

**RESUM:** Acrònim de Beginner's All-proposed Symbolic Instruction Code. Llenguatge de programació interpretat d'alt nivell, creat als anys 60 per a ordinadors que disposaven de poca memòria RAM i fins i tot, en les primeres generacions d'ordinadors, integrat sense Sistema Operatiu. De funcionament simple, ha anat diferenciant-se en diferents versions. La versió GW-BASIC introdueix novetats gràfiques importants.

**TÍTOL:** Interpolació a trossos; INTTROS {nom d'arxiu}.

**AUTOR:** Castellsaguer i Guanyabens, Joaquim.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 40 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 15 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; representador gràfic; interpolació a trossos; matemàtiques.

**RESUM:** Obtenció gràfica de les interpolacions global, lineal, parabòlica, parabòlica derivable i cúbica d'una sèrie de dades, que permet comparar els diversos mètodes i estudiar per a cadascun els efectes de la variació de les dades o de l'addició de noves dades.

**TÍTOL:** Interpolació polinòmica global; INTPOL {nom d'arxiu}.

**AUTOR:** Castellsaguer i Guanyabens, Joaquim.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 36 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 12 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; representador gràfic; interpolació; càlcul numèric; matemàtiques.

**RESUM:** Obtenció numèrica i gràfica del polinomi d'interpolació global d'un conjunt de dades, mostrant els efectes de variar les dades o augmentar-ne el nombre.

**TÍTOL:** Iteracions; ITER [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Castellsaguer i Guanyabens, Joaquim.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 47 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 16 pàgines, amb exemples proposats.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; successions; límits de successions; atractors; càlcul numèric; resolució d'equacions; iteracions; matemàtiques.

**RESUM:** Eines numèriques i gràfiques per efectuar una investigació sobre els resultats d'una iteració funcional a partir d'un valor inicial i aplicar el resultat a la resolució numèrica d'equacions. A un nivell més elemental, funciona com a generador de successions de diversos tipus.

**TÍTOL:** Jill Jones.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 84 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 4 pàgines, en anglès. Consta de 4 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; narració ramificada; dinàmica de grup; discussió; llengua anglesa.

**RESUM:** Text on s'expliquen les aventures d'una noia que en determinats moments ha de prendre decisions de diversos tipus. Els alumnes han de discutir en grups les alternatives i donar la resposta, cosa que portarà a un nou desenvolupament de la història i a noves alternatives.



**TÍTOL:** L'economia al món capitalista.

**AUTORS:** Carreras i Díaz, Guillem; Vidal i Villa, Josep Maria.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 82 Kb. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla CGA, alta resolució, monocrom. Documentació de 14 pàgines. Consta de 27 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** base de dades; economia; societat; geografia econòmica; capitalisme; socials; pissarra electrònica; obert.

**RESUM:** Permet manipular una base de dades que conté 26 indicadors econòmics i socials per a 94 països de l'àrea capitalista, tots ells referits a l'any 1980. És possible consultar els indicadors d'un país, establir correlacions d'un indicador amb els altres, estudiar un indicador i estudiar les relacions entre dos indicadors. Totes les informacions poden obtenir-se per impressora.

**TÍTOL:** La botiga.

**AUTORS:** Arocas, Elisenda; Cabezas, Concepció; Marquès, Pere; Morros, Jordi; Baquero, Josep Lluís.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 78 Kb. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla de text, alta resolució. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 20 pàgines. Consta de 3 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc de gestió; simulació; comerç; gestió de recursos; comptabilitat; càlcul aritmètic; estudis administratius.

**RESUM:** Joc d'estratègia que simula la gestió d'una botiga de microordinadors i permet de familiaritzar-se amb alguns aspectes de la dinàmica i de la terminologia comercial. L'alumne adopta el paper de botiguer, i ha de prendre decisions per fer rendible el negoci.

**TÍTOL:** Lexicon.

**AUTORS:** Martín Casalderrey, Francisco; Herrero Ruiz, Francisco.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Dos disquets de 5 i 1/4, MS-DOS, 380 Kb. Redactat en llenguatge Turbo Prolog. Documentació de 37 pàgines. Consta de Lexicon (professor), 16 arxius; Lexicon1, 17 arxius; Lexicon2, 33 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; comprensió lectora; sinònims; antònims; elisió; llengua; creativitat; obert.

**RESUM:** Lexicon1 conté exercicis lingüístics d'elisió de paraules. Pel seu caràcter obert, el programa pot aplicar-se a l'aprenentatge de qualsevol idioma. Ajuda a tenir una comprensió gramàtico-sintàctica d'un text, de tal manera que el professor, segons les paraules que ocult, pot centrar l'exercici en aspectes concrets (pronoms, adjectius, adverbis). L'objectiu és completar-lo amb les paraules originals o amb altres de proposades per l'alumne. Lexicon1 situa les respostes correctes en qualsevol lloc del text on corresponguin, tantes vegades com apareguin, i només controla la correcció de la resposta. En canvi, Lexicon2 limita la resposta a un lloc del text triat per l'usuari i pot oferir comentaris a possibles respostes previstes pel professor.

**TÍTOL:** Límits laterals; LIMLAT [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Castellsaguer i Guanyabens, Joaquim.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 56 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 18 pàgines, amb il·lustracions de tots els exemples.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** límits laterals; estudi de funcions; continuïtat; funcions a trossos; matemàtiques.

**RESUM:** Representació i càlcul interactiu dels límits laterals en un punt finit d'una funció escollida entre un conjunt de 25 exemples preparats que il·lustren totes les situacions possibles quant a punts i tipus de discontinuïtat.



**TÍTOL:** Llançament de monedes; MONEDES [nom d'arxiu].

**AUTORS:** Manrique, Santiago; de Miguel, Miguel Ángel.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 66 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 15 pàgines. Consta d'11 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; freqüències absolutes; freqüències relatives; probabilitats; llei dels grans nombres; matemàtiques.

**RESUM:** Simulació d'un nombre variable de tirades de diverses monedes, amb observació i recompte dels resultats, gràfics mòbils de les freqüències i comparació de les freqüències amb les probabilitats. Té instruccions en pantalla accessibles durant l'execució.

**TÍTOL:** Logic control versió Master 2.0.

**EDITOR:** Logic Control.

**LLENGUA:** castellana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Ha d'operar amb disc dur. Vint-i-sis disquets de 5 i 1/4. Consta de vint-i-sis disquets que recullen els temes de facturació, magatzem, nòmina, comptabilitat i IVA. Hi ha d'un a dos manuals per a cada entorn.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** administratiu; facturació; nòmina; magatzem; comptabilitat; IVA; gestió d'empresa; ofimàtica; paquet integrat; informàtica professional.

**RESUM:** És un paquet integrat que intenta coordinar el procés de la gestió d'una empresa des del tractament de comandes, magatzem, albarans, facturació i posterior comptabilització. El CONTA 1 permet la seva evolució financer-comptable si es disposa del CONTA 2, és a dir, el CONTA 2 no funciona sense el CONTA 1.

**TÍTOL:** Logo.

**EDITOR:** Act Informatique; Idealogic [distribució].

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Només opera amb pantalla gràfica. Un disquet i documentació de 305 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** llenguatge de programació; editor; LOGO.

**RESUM:** És un programa creat per un pedagog informàtic. S'adapta a la mentalitat dels alumnes, i serveix per introduir-los al món de la informàtica tot educant el seu sentit heurístic i la seva capacitat de resoldre problemes.

**TÍTOL:** Mecano.

**AUTOR:** Gené i Puig, Jordi.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS; 35 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla de text en alta resolució, monocrom. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Una de les parts requereix una impressora. Documentació de 7 pàgines. Consta de 2 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; mecanografia; estudis administratius.

**RESUM:** Simulador d'una màquina d'escriure que es pot convertir en una màquina real si es disposa d'una impressora. Conté exercicis de digitació cega, un joc de reflexos i un conjunt d'exercicis de rapidesa. Indica les pulsacions fetes per minut.

**TÍTOL:** Micro-Questel.

**AUTORS:** Abalde, Cristina; Castellsaguer, Joaquim [selector de bases]; Castellsaguer, Joaquim [traducció del software]; Jürgens, Helena [traducció del manual].

**EDITOR:** Télésystèmes; versió catalana del Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana [programa i documentació]; castellana [programa].

**CARACTERÍSTIQUES:** Disc dur. Cada base pot contenir de vint a dos-cents mil registres. El nombre màxim de camps per registre és de tres-cents. Manual del programa de 236 pàgines. Quatre disquets del programa més sis disquets amb cinc bases de dades de mostra. El manual de la utilització de les bases, elaborat pel Programa d'Informàtica Educativa, té 118 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** base de dades documental; documentació; gestió de bases de dades; llenguatges documentals.

**RESUM:** Programa per gestionar bases de dades documentals. El selector permet la coexistència de fins a deu bases diferents.

**TÍTOL:** Micromón LOGO-CONTROL.

**AUTORS:** Martínez Chenovart, Gilbert; Regalés i Bartra, Jordi; Baquero Carretero, Josep Lluís.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Un disquet de 5 i 1/4, MS-DOS 10. Redactat en LOGO i en assembler. Requereix el llenguatge LOGO (ACT) versió catalana. Resident a memòria. Requereix una interfície de control i equip de dispositius externs. Consta de 17 arxius: Rutines.exe, resident a memòria, Rutines.log, Prova.log i programes específics per a l'ascensor i el rotor. Manual de funcionament de 60 pàgines. Dues guies didàctiques.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** Tecnologia de control; robòtica educativa; LOGO; llenguatge de programació; Experimentació; Micromón.

**RESUM:** Micromón de LOGO per al control de dispositius. Iniciació a la tecnologia de control amb ordinador i a la robòtica. Per mitjà d'una interfície adient, connectada al port d'impressora, permet activar i desactivar elements exteriors a l'ordinador; tracta informació binària i analògica. L'alumne pot construir algorismes per controlar diferents dispositius: ascensor, màquina eina, robot, cotxe, etc. Coneix els elements físics i lògics que intervenen en el control d'un procés o mecanisme.

**TÍTOL:** Missió a Espanya.

**AUTORS:** Arocas i Cost, Elisenda; Baquero, Josep Lluís; Marquès i Graells, Pere; Ranea i Garcia, Sara; Serrano, Enric.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 173 Kb, aproximadament. Redactat en llenguatge Pascal. Pantalla de text d'alta resolució i color, i gràfics CGA d'alta resolució monocrom DI: Sistema educatiu públic. Documentació de 7 pàgines. Consta de 26 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; exercitació; geografia; Espanya; comunitats autònomes; socials.

**RESUM:** Joc on l'usuari rep l'encàrrec de visitar algunes comunitats autònomes espanyoles i fotografiar-ne quelcom de característic, amb un límit de dies i de diners que es pot salvar responnent preguntes elementals relatives a la comunitat elegida.

**TÍTOL:** Mitjana i mediana; MITJMED [nom d'arxiu].

**AUTORS:** Alsinet i Caballeria, Josep; Barceló i Vidal, Carles; Gomà i Nasarre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 29 Kb. Redactat en llenguatge Basic compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 14 pàgines, amb gràfics de tots els exemples proposats.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; exercitació; paràmetres estadístics; mitjana; mediana; matemàtiques; estadística.

**RESUM:** Estimació gràfica de les posicions que ocupen la mediana i la mitjana d'una distribució estadística creada per l'usuari o triada entre les disponibles al programa. Comparació gràfica entre els valors d'ambdós paràmetres i visualització de les diferències conceptuals entre ells.

**TÍTOL:** Mostres.

**AUTORS:** Alsinet i Caballeria, Josep; Barceló i Vidal, Carles; Gomà i Nasarre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 28 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 14 pàgines. Consta d'un arxiu amb el programa i 5 arxius auxiliars.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; mostreig; distribució mostral; estadística; matemàtiques.

**RESUM:** Introducció a les tècniques de mostreig i als conceptes relacionats amb l'estimació de la proporció real amb la qual es manifesta un determinat esdeveniment en una població.

**TÍTOL:** Motor d'explosió de quatre temps.

**AUTOR:** Luque Carrillo, Federico.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 42 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla gràfica en color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Efectes sonors. Documentació de 6 pàgines. Consta de 20 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; motor d'explosió; tecnologia; automoció; física.

**RESUM:** Presenta l'esquema d'un motor d'explosió de quatre temps amb l'explicació de les seves parts, la descripció dels quatre temps i la simulació del seu funcionament.



**TÍTOL:** MS-DOS versió 3.2F.

**EDITOR:** Microsoft.

**LLENGUA:** catalana [missatges]; anglesa [ordres].

**CARACTERÍSTIQUES:** Inclou el KEYBCAT.COM que permet l'adaptació del teclat al català. Ocupa 71 kbytes de memòria RAM. Tres disquets. Documentació de 408 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** Sistema operatiu; MS-DOS; PC compatible.

**RESUM:** Conjunt de programes que gestionen el funcionament bàsic del microordinador, la memòria, les relacions entre la unitat central i els perifèrics, gestió de fitxers, etc., possibilitant que els diferents programes i aplicacions puguin funcionar amb independència de les característiques físiques de l'aparell.

**TÍTOL:** Òrbites i sistemes de referència; versió 1.2; SISREF [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Parra i Silvestre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 75 Kb. Redactat en llenguatge PASCAL. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 14 pàgines. Consta de 13 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; mecànica celest; forces centrals; astronomia; dinàmica; moviment de n cossos; física.

**RESUM:** Visualització dels moviments d'un conjunt de fins a 9 cossos en l'espai tridimensional per efecte de les seves atraccions mútues, amb la possibilitat de modificar paràmetres de càlcul i de visualització. Hi ha diversos arxius amb exemples preparats i també se'n poden introduir lliurement.

**TÍTOL:** Paràbola.

**AUTOR:** Barceló i Vidal, Carles.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 65 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 14 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** representador gràfic; demostració; exercitació; paràboles; polinomis de segon grau; àlgebra; matemàtiques.

**RESUM:** Representació gràfica de diverses funcions polinòmiques de segon grau construïdes per desplaçaments i homotècies a partir d'una d'elles, observant la forma i posició de les paràboles que s'obtenen, i acabant amb la deducció i comprovació del gràfic corresponent a la funció polinòmica general de segon grau.

**TÍTOL:** Petroli.

**AUTOR:** Ferrando Boix, Ramon.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 287 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 4 pàgines. Consta de 12 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; petroli; estructures geològiques; roques sedimentàries; geologia.

**RESUM:** Aprenentatge de la geologia del petroli mitjançant l'explotació simulada d'un camp petrolífer que es presenta com un tall geològic en el qual cal descobrir els jaciments de petroli. El jugador té una quantitat de diners limitada per efectuar la recerca.

**TÍTOL:** Posar en ordre.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 101 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 7 pàgines, en anglès. Consta de 13 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; dinàmica de grup; discussió; llengua anglesa; obert.

**RESUM:** Joc de fins a 14 participants on cal ordenar llistes d'ítems de diversos aspectes de la vida quotidiana en ordre d'importància o segons una seqüència correcta.

**TÍTOL:** Pràctiques de llengües.

**AUTORS:** Marquès, Pere Ramon; Mustienes, M. Àngels; Ranea, Sara; Bataller, Joan; París, Ferran.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 23 Kb cada conjunt. Pantalla de text d'alta resolució, monocrom. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 3 pàgines. És un paquet format per 4 conjunts independents, de 9 arxius cadascun, de noms LLENGUA, LENGUAJE, ANGLÈS i FRANCÈS.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; vocabulari; ortografia; gramàtica; llengua anglesa; llengua francesa; llengua castellana; llengua catalana; obert.

**RESUM:** Conjunt d'exercicis de pregunta - resposta sobre els temes de formació de singulars, plurals, masculins, femenins, numerals, gentilicis, antònims, participis, passats, comparatius i superlatius. Poden respondre un o dos usuaris i les respostes reben una puntuació. Hi ha quatre oportunitats per respondre i compten amb ajuda progressiva.



**TÍTOL:** Presa / Depredador; VOLTERRA [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Farrando Boix, Ramón.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 12 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 7 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; ecosistema; ecologia; biologia.

**RESUM:** Simulació de la relació que s'estableix en un ecosistema entre les preses i els depredadors segons el model de Lotka i Volterra. El resultat es presenta de forma gràfica amb la possibilitat de modificar els coeficients i els valors inicials de les poblacions.

**TÍTOL:** Principis fonamentals de la dinàmica.

**AUTOR:** Vidal i Juncosa, Josep.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Dos disquets de 5 i 1/4, MS-DOS, 696 Kb, aproximadament. Pot funcionar en disquets o en disc dur. Pantalla de text o gràfics CGA, mitjana resolució, color. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Documentació de 13 pàgines. Consta de 45 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** tutorial; simulació; exercitació; moviment; dinàmica; física.

**RESUM:** Estudi dels principis fonamentals de la dinàmica, dividit en quatre parts: teoria, que presenta pàgines de text o il·lustracions amb definicions, esquemes i fórmules; simulació de situacions senzilles en què intervenen els principis, seguides d'un breu test; exercicis, que es presenten de 10 en 10, amb 5 nivells de dificultat i respostes d'elecció múltiple; avaluació de l'alumne amb enregistrament dels resultats.

**TÍTOL:** Programació lineal; PROGLIN [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Sellarès i Chiva, Joan Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 67 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 9 pàgines.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** demostració; representador gràfic; inequacions; sistemes d'inequacions; programació lineal; matemàtiques.

**RESUM:** Estudi i resolució progressiva de sistemes d'inequacions lineals de dues incògnites, ja sigui preparats o entrats per l'usuari, i resolució gràfica i numèrica de problemes de programació lineal de dues incògnites.

**TÍTOL:** Prova de derivació; DERIVA [nom d'arxiu].

**AUTORS:** Echevarria i Cuadrillero, Asumpció; Gomà i Nasarre, Antoni.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 66 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 10 pàgines, amb exemples d'execució.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; derivació; matemàtiques.

**RESUM:** Exercicis de càlcul de funcions derivades de funcions entrades des del teclat o proposades per l'ordinador en un ordre de dificultat graduada amb selecció prèvia de les funcions elementals que hi intervenen. Conté un mòdul de derivació simbòlica.

**TÍTOL:** Relació.

**AUTOR:** Graells i Juanós, Ramon.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 174 Kb, aproximadament. Requereix l'arxiu PORTADA.BIN. Pantalla de text d'alta resolució, monocrom. Documentació de 23 pàgines. Consta de 5 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; base de dades; barbarismes; lèxic; llengua catalana; obert.

**RESUM:** Conjunt d'exercicis de generació aleatòria en els quals cal relacionar un barbarisme i la paraula catalana correcta; els termes apareixen en grups de 10. Tots els barbarismes presents a la base de dades comencen amb la lletra A. Les sessions fetes per l'alumne queden enregistrades en arxius de text. Creant l'oportuna base de dades pot estendre's a exercicis de relació entre dos elements de qualsevol tipus: països i capitals, autors i obres, paraules en dos idiomes, etc.

**TÍTOL:** Relleu.

**AUTORS:** Sasal, Maria Teresa; Soler, Josep Lluís.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 104 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 16 pàgines, amb exemples d'execució. Consta de 14 arxius, 4 dels quals són de dades.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** relleu natural; mapes topogràfics; perfils topogràfics; representador tridimensional; geologia.

**RESUM:** Entrada i arxiu de dades topogràfiques i representació del corresponent mapa del relleu com un bloc-diagrama orientable. D'aquesta representació es poden modificar els angles d'elevació i rotació, la distorsió vertical i l'escala, i se'n pot obtenir un perfil topogràfic per secció en la direcció que s'elegeixi. Té pantalles d'ajuda.

**TÍTOL:** Sèsam-Alibabà.

**AUTOR:** Baquero, Josep Lluís.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS. Programat en llenguatge PASCAL. Ús del color. Necessita utilitats del sistema com APPEND.COM. Gràfics CGA. Documentació de 80 pàgines. Programa SÈSAM (gestió de menús, 36 arxius) i Programa ALIBABÀ (generador de menús, 4 arxius).

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** menús; interfície; amabilitat; sistema operatiu; finestres; eina.

**RESUM:** La missió del conjunt de programes SÈSAM ALIBABÀ és gestionar el disc dur amb menús, a fi de facilitar l'accés als programes dels diferents usuaris, sense necessitat de saber comandes del Sistema Operatiu. L'ALIBABÀ és l'editor que permet fer els menús, les pantalles d'ajuda i les ordres BAT que, posteriorment, seran interpretades pel SÈSAM. També permet afegir-hi noves opcions als menús anteriors. Aquesta opció és especialment vàlida per instal·lar o desinstal·lar programes educatius.

**TÍTOL:** Simulador Evolució.

**AUTORS:** Brasó i Campderrós, Enric; Serra i Fuster, Rafael; Vives i Lliteras, Maria Rosa.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 117 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, alta resolució, monocrom. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 18 pàgines, amb descripció de casos preparats. Consta de 29 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** simulació; evolució; selecció natural; biologia.

**RESUM:** Simulador del procés de microevolució d'una espècie on cada individu és descrit per dos paràmetres morfològics i una posició a l'hàbitat. Repeteix cíclicament els processos de reproducció i eliminació mentre va mostrant l'histograma dels individus i poden modificar-se els paràmetres reguladors i l'ambient.

**TÍTOL:** Sistemes lineals i quadràtics; SIS-TEMLQ [nom d'arxiu].

**AUTOR:** Barceló i Vidal, Carles.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet de 5 i 1/4, MS-DOS, 60 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, mitjana resolució, color. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 21 pàgines, amb exemples d'execució.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** representador gràfic; demostració; resolució gràfica d'equacions; sistemes d'equacions; funcions lineals; funcions quadràtiques; matemàtiques.

**RESUM:** Interpretació gràfica de les equacions lineals i quadràtiques (paràboles, el·lipses i hipèrboles) amb dues incògnites, i dels sistemes formats amb elles. No conté cap resultat numèric.

**TÍTOL:** Statgraphics.

**EDITOR:** Statistical Graphics Corporation; edició catalana del Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Ordinador de 512 K, MS-DOS versió 2.0 o posterior. Pantalla gràfica CGA o superior. Disc dur. Documentació de 750 pàgines. Set disquets.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** estadística; anàlisi estadística; gràfics estadístics; matemàtiques; ciències naturals; ciències socials; paquet estadístic.

**RESUM:** És un paquet estadístic que permet una anàlisi completa de dades. És de destacar el seu potencial gràfic. Permet tant la utilització professional com la utilització educativa. La introducció i modificació de dades es pot fer de manera interactiva dins del mateix programa. Permet importar i exportar dades.



**TÍTOL:** Temps, Nombres, Preposicions.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet 5 i 1/4, MS-DOS, 96 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 6 pàgines, en anglès. Consta de 9 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** presentació d'imatges; exercitació; vocabulari; llengua anglesa.

**RESUM:** Il·lustracions perquè el professor proposi a la classe preguntes sobre com dir l'hora, els noms dels nombres (cardinals, ordinals, monetaris, dates i altres) i les preposicions de lloc i de temps. El programa no fa preguntes ni admet entrades.

**TÍTOL:** Tractant amb textos.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet 5 i 1/4, MS-DOS, 60 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Documentació de 5 pàgines, en anglès. Consta de 26 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; elisió; vocabulari; manipulació de textos; llengua anglesa; obert.

**RESUM:** Reconstrucció d'un text on totes o part de les paraules han estat amagades i substituïdes per guions. L'alumne pot entrar les parts que falten o fer que el programa les mostri. Hi ha una secció d'edició amb la qual el professor pot entrar nous textos.



**TÍTOL:** Tres en ratlla.

**AUTOR:** Jordan, Geoff.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet 5 i 1/4, MS-DOS, 102 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Requereix els arxius BASRUN.EXE i PORTADA.BIN. Pantalla de text i gràfics CGA, mitjana resolució, color. Efectes sonors. Documentació de 7 pàgines, en anglès. Consta de 16 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; exercitació; estructures gramaticals; vocabulari; llengua anglesa; obert.

**RESUM:** Joc per a dos jugadors amb l'estructura del tres en ratlla on les posicions s'omplen responen correctament a una pregunta d'una de les nou categories que corresponen a les posicions del tauler. Hi ha 40 exercicis diferents per categoria i són de resposta construïda. Hi ha una secció que permet al professor canviar les preguntes i les respostes.

**TÍTOL:** Turbo Pascal versió 3.

**AUTOR:** Borland Inc.

**EDITOR:** Borland Inc.

**LLENGUA:** anglesa.

**CARACTERÍSTIQUES:** 1 disc de programa amb el manual (282 pgs).

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** Pascal; editor; compilador; llenguatge de programació; editor; compilador; desenvolupament de software; alt nivell; llenguatge estructurat.

**RESUM:** És una versió interactiva i eficient (ràpida) del llenguatge Pascal creat per N. Wirth i K. Jensen. Llenguatge altament estructurat amb creació de procediments i funcions. Crea fitxers COM. El seu editor és una versió simplificada de Word-Star que genera sempre arxius ASCII.

**TÍTOL:** Un programa de lògica formal.

**AUTORS:** Almarza, Miquel A.; Estrada, Sara [col·laboració].

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana; castellana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet 5 i 1/4, MS-DOS, 217 Kb. Redactat en llenguatge BASIC compilat. Pantalla CGA, alta resolució, monocrom. Requereix els arxius PORTADA.BIN i BRUN20G.EXE. Documentació de 13 pàgines. Consta de 3 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** exercitació; lògica formal; càlcul proposicional; taules de veritat; filosofia.

**RESUM:** Exercicis sobre les nocions bàsiques del càlcul proposicional: taules de veritat, connectives, proposicions tautològiques i contradiccions. Hi ha exercicis preparats i també l'usuari pot introduir-hi les seves pròpies fórmules fins a 4 variables.

**TÍTOL:** Viatge per la CEE.

**AUTORS:** Arocas, Elisenda; Baquero, Josep Lluís; Marquès, Pere Ramon; Serrano, Enric.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet 5 i 1/4, MS-DOS, 89 Kb. Redactat en llenguatge Pascal. Pantalla de text d'alta resolució i color, i gràfics CGA d'alta resolució monocrom. Documentació de 3 pàgines. Consta de 17 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** joc; exercitació; geografia; Comunitat Europea; socials.

**RESUM:** Joc on l'usuari rep l'encàrrec de visitar alguns països de la CEE i fotografiar-ne quelcom de característic, amb un límit de dies i de diners que es pot salvar responnent preguntes elementals relatives al país elegit.

**TÍTOL:** XTEC.

**AUTORS:** Domenech, Dalmaso; Anna Ma. Sallan.

**EDITOR:** Programa d'Informàtica Educativa.

**LLENGUA:** catalana.

**CARACTERÍSTIQUES:** Disquet 5 i 1/4, MS-DOS. Redactat en llenguatge PASCAL. Treballa sobre els programes MIMIC (PC7800.COM i arxius complementaris) i KORTX (KCH.EXE i arxius complementaris). Documentació composta de 4 parts: Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya (4 pàgines), Software XTEC (17 pàgines); Guia de l'usuari del servei videotext (26 pàgines); Aplicació de transmissió de fitxers (32 pàgines). Consta de 33 arxius.

**DESCRIPTORS TEMÀTICS:** comunicacions; videotext; transmissió de fitxers; correu electrònic; bases documentals; DPS8; telemàtica; noticiari electrònic; telecomunicacions.

**RESUM:** El software XTEC serveix per a facilitar la connexió telemàtica al Servidor de la Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya (XTEC). En aquest sentit, el software realitza automàticament les actuacions de connexió, estalviant a l'usuari detalls innecessaris de configuracions, números telefònics, etc. Els serveis que ofereix aquesta xarxa són de videotext, de transmissió de fitxers i accés directe al servidor DPS8, principalment al sistema de gestió documental Mistral.



## ÍNDEX DE TERMES

S'indica a continuació el número de pàgina d'aquest catàleg on figura el programa a què es refereix cada terme.

ACCELERACIÓ: 6  
ADMINISTRATIU: 25  
ÀLGEBRA: 31  
ANÀLISI DE FOURIER: 16  
ANÀLISI DE TEXTOS: 10  
ANÀLIS ESTADÍSTICA: 37  
ANÀLISI HARMÒNICA: 16  
ANTÒNIMS: 24, 32  
ASSOCIACIONS: 13  
ASTRONOMIA: 30  
ATRACTORS: 22  
AUTOMOCIÓ: 29  
  
BARBARISMES: 35  
BASE DE DADES: 16, 23, 35  
BASE DE DADES DOCUMENTAL: 17, 41  
BASIC: 20  
BIOLOGIA: 14, 33, 36  
  
CÀLCUL ARITMÈTIC: 32  
CÀLCUL DE PROBABILITATS: 10  
CÀLCUL NUMÈRIC: 21, 22  
CÀLCUL PROPOSICIONAL: 12, 40  
CAPITALISME: 23  
CATALUNYA: 7  
CIÈNCIES NATURALS: 37  
CIÈNCIES SOCIALS: 37  
CINEMÀTICA: 6  
COMARQUES: 7  
COMBINATÒRIA: 7  
COMERÇ: 23  
COMPARATIUS: 8  
COMPILADOR: 20, 39  
COMPOSTOS QUÍMICS: 15  
COMPRESIÓ LECTORA: 24  
COMPTABILITAT: 23, 25  
COMUNICACIONS: 16, 41  
COMUNITAT EUROPEA: 40  
COMUNITATS AUTÒNOMES: 18, 28  
CONSTRUCCIONS GEOMÈTRIQUES: 8, 14  
COORDENADES POLARS: 20  
CORRECTOR ORTOGRÀFIC: 5  
CORRELACIÓ LINEAL: 5  
CORREU ELECTRÒNIC: 41  
CREATIVITAT: 24  
CROMOSOMES: 14

DAO: 5  
DEMOGRAFIA: 12  
DEMOSTRACIÓ: 16, 17, 21, 22, 28, 30, 31, 34, 37  
DERIVACIÓ: 17, 34  
DESENVOLUPAMENT DE SOFTWARE: 20, 39  
DESTRESSES DE LECTURA: 10, 15  
DESVIACIÓ TIPUS: 11  
DIBUIX LINEAL: 5  
DIBUIX VECTORITZAT: 5  
DINÀMICA: 30, 33  
DINÀMICA DE GRUP: 9, 22, 32  
DISCUSSIÓ: 9, 22, 32  
DISSENY: 5  
DISTRIBUCIÓ MOSTRAL: 29  
DISTRIBUCIONS BIVARIANTS: 9  
DOCUMENTACIÓ: 17  
DPS8: 41  
  
ECOLOGIA: 23  
ECONOMIA: 23  
ECONOMIA AGRÀRIA: 12  
ECONOMIA DE SUBSISTÈNCIA: 12  
ECONOMIA MEDIEVAL: 12  
ECOSISTEMA: 33  
EDAT MITJANA: 12  
EDITOR: 16, 20, 26, 36  
EINA: 36  
ELECTRÒNICA: 16  
ELISIÓ: 24, 38  
ENTORN DE PROGRAMACIÓ: 13  
EQUACIONS PARAMÈTRIQUES: 19  
ESCRITURA: 5  
ESPANYA: 18, 28  
ESQUEMES: 16  
ESTADÍSTICA: 6, 9, 11, 13, 21, 29, 37  
ESTRUCTURES GEOLÒGIQUES: 28, 31  
ESTRUCTURES GRAMATICALS: 8, 39  
ESTUDI DE FUNCIONS: 17, 24  
ESTUDIS ADMINISTRATIUS: 23, 26  
EVOLUCIÓ: 14, 36  
EXPERIMENTACIÓ: 27  
  
FACTURACIÓ: 25  
FEUDALISME: 12  
FILOSOFIA: 12, 40  
FINESTRES: 36

FÍSICA: 6, 16, 29, 30, 33  
 FORCES CENTRALS: 30  
 FORMULACIÓ: 15  
 FREQUÈNCIES: 10  
 FREQUÈNCIES ABSOLUTES: 25  
 FREQUÈNCIES RELATIVES: 6, 25  
 FULL DE CÀLCUL: 16  
 FUNCIO DERIVADA: 17  
 FUNCIONS: 19  
 FUNCIONS A TROSSOS: 24  
 FUNCIONS CIRCULARS: 17  
 FUNCIONS LINEALS: 37  
 FUNCIONS PERIÒDIQUES: 16  
 FUNCIONS QUADRÀTIQUES: 37

GENERADOR D'EXERCICIS: 13  
 GEOGRAFIA: 7, 18, 28, 40  
 GEOGRAFIA ECONÒMICA: 23  
 GEOGRAFIA FÍSICA: 18  
 GEOGRAFIA POLÍTICA: 18  
 GEOLOGIA: 31, 35  
 GEOMETRIA: 8, 14  
 GEOMETRIA ANALÍTICA: 18  
 GEOMETRIA DEDUCTIVA: 14  
 GEOMETRIA DEL PLA: 18  
 GEOMETRIA EUCLIDIANA: 14  
 GEOMETRIA EXPERIMENTAL: 14  
 GESTIÓ D'EMPRESA: 25  
 GESTIÓ DE BASES DE DADES: 27  
 GESTIÓ DE RECURSOS: 12, 23  
 GRÀFICS: 5, 16  
 GRÀFICS ESTADÍSTICS: 13, 37  
 GRAMÀTICA: 32

HISTÒRIA: 12

IVA: 25  
 INEQUACIONS: 34  
 INFORMÀTICA PROFESSIONAL: 25  
 INTERPOLACIÓ: 21  
 INTERPOLACIÓ A TROSSOS: 21  
 ITERACIONS: 22

JOC: 7, 9, 10, 11, 12, 22, 28, 31, 32, 39, 40  
 JOC DE GESTIÓ: 23  
 JOC DE MEMÒRIA: 13

LÈXIC: 35  
 LÍMITS DE SUCCESIONS: 22  
 LÍMITS LATERALS: 24  
 Lògica FORMAL: 12, 40

LOGO: 26, 27  
 LLEI DELS GRANS NOMBRES: 6, 10, 25  
 LLENGUA: 24  
 LLENGUA ANGLESA: 8, 9, 10, 11, 15, 22, 32, 38, 39  
 LLENGUA CASTELLANA: 32  
 LLENGUA CATALANA: 5, 32, 35  
 LLENGUA FRANCESA: 32  
 LLENGUATGE DE PROGRAMACIÓ: 20, 26, 27, 39  
 LLENGUATGE ESTRUCTURAT: 39  
 LLENGUATGES DOCUMENTALS: 27

MANIPULACIÓ DE TEXTOS: 38  
 MAPES TOPOGRÀFICS: 35  
 MATEMÀTIQUES: 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 31, 34, 37  
 MECÀNICA CELEST: 30  
 MECANOGRÀFIA: 26  
 MEDIANA: 28  
 MENÚS: 36  
 MICROMÓN: 27  
 MITJANA: 28  
 MOSTREIG: 29  
 MOTOR D'EXPLOSIÓ: 29  
 MOVIMENT: 33  
 MOVIMENT D'N COSSOS: 30  
 MOVIMENT ONDULATORI: 16  
 MS-DOS: 30  
 MUTACIONS: 14

NARRACIÓ RAMIFICADA: 9, 22  
 NÒMINA: 25  
 NOTICIARI ELECTRÒNIC: 41

OBERT: 7, 10, 11, 15, 23, 24, 32, 35, 38, 39  
 OFIMÀTICA: 25, 16  
 ORTOGRAFIA: 32, 5  
 PAQUET ESTADÍSTIC: 37  
 PAQUET INTEGRAT: 16, 25  
 PARÀBOLES: 31  
 PARÀMETRES ESTADÍSTICS: 11, 13, 28  
 PASCAL: 39  
 PC COMPATIBLE: 30  
 PERFILS TOPOGRÀFICS: 35  
 PETROLI: 31  
 PISSARRA ELECTRÒNICA: 23  
 POLINOMIS DE SEGON GRAU: 31  
 PRESENTACIÓ D'IMATGES: 38  
 PROBABILITAT: 6  
 PROBABILITAT CONDICIONADA: 10  
 PROGRAMACIÓ LINEAL: 34



QUÍMICA: 15  
QUÍMICA INORGÀNICA: 15

RAONAMENT LÒGIC: 12  
RECOMBINACIONS: 14  
REGLA DE LAPLACE: 10  
REGRESSIÓ LINEAL: 9  
RELACIONS: 13  
RELLEU NATURAL: 35  
REPRESENTADOR GRÀFIC: 8, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 31, 34, 37  
REPRESENTADOR TRIDIMENSIONAL: 35  
RESOLUCIÓ D'EQUACIONS: 22  
RESOLUCIÓ DE PROBLEMES: 18  
RESOLUCIÓ DE TRIANGLES: 8  
RESOLUCIÓ GRÀFICA D'EQUACIONS: 37  
ROBÒTICA EDUCATIVA: 27  
ROQUES SEDIMENTÀRIES: 31

SELECCIÓ NATURAL: 14, 36  
SIMULACIÓ: 6, 12, 14, 23, 25, 29, 33, 36  
SINÒNIMS: 24  
SISTEMA OPERATIU: 30, 36

SISTEMES D'INEQUACIONS: 34  
SOCIALS: 7, 12, 18, 23, 28, 40  
SOCIETAT: 23  
SUCCESIONS: 22  
SUPERLATIUS: 8  
SISTEMES D'EQUACIONS: 37

TABULACIÓ: 13  
TAULES DE VERITAT: 40  
TECLAT VIRTUAL: 13  
TECNOLOGIA: 29  
TECNOLOGIA DE CONTROL: 27  
TELECOMUNICACIONS: 41  
TELEMÀTICA: 41  
TRACTAMENT DE DADES: 13  
TRACTAMENT DE TEXTOS: 16  
TRANSMISSIÓ DE FITXERS: 41  
TRENCA-CLOSQUES: 13  
TRIGONOMETRIA: 8, 17  
TUTORIAL: 10, 33

VELOCITAT: 6  
VIDEOTEXT: 41  
VOCABULARI: 8, 11, 32, 38, 39







Generalitat de Catalunya  
**Departament**  
**d'Ensenyament**